TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIEJ
PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.
(Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.)

№ 46. *Rok Piętnasty.* NOWEJ SERYI ROK *5ty. Dnia* 12 *Listopada* 1849 *r.*

Wiadomości krajowe.

Wypis z protokólu Sekretaryatu Stanu Królestwa Polskiego.

Z BOŻÉJ ŁASKI
MY MIKOŁAJ PIERWSZY
Cesarz i Samowładca Wszech Rossyj,
Król Polski
etc. etc. etc.

Wziąwszy na uwagę: że pomnażające się w Królestwie Polskiem fabryki cukru krajowego, ważny już wpływ wywarły na zmniejszenie się dochodu celnego od cukru zagranicznego, który to dochód choć w części zastąpić należy opłatą od cukru krajowego;—że w Cesarstwie istnieje już opłata tego rodzaju, i że pożądanem jest, aby producenci tego artykułu w Cesarstwie i Królestwie jednakim prawom i obowiązkom ulegali, na przedstawienie Rady Administracyjnéj Królestwa, Postanowiliśmy i Stanowimy:

Artykuł 1. Na fabryki cukru w Naszem Królestwie Polskiem stanowi się od dnia 1 (13) wrześ. 1849 r. do tegoż dnia 1854, podatek, według załączonéj do niniejszego ustawy.

Art. 2. Przed upływem oznaczonego w artykule 1-m pięcioletniego terminu, ma Nam być uczynione przedstawienie, wsparte na doświadczeniu, względem dalszych na przyszłość co do tego podatku rozporządzeń.

Art. 3. Wykonanie niniejszego Ukazu Naszego, który wraz z Ustawą w Dzienniku Praw ma być zamieszczony, Radzie Administracyjnéj Polecamy.

Dan w Carskiem Siele, d. 11 (23) wrześ. 1849 r.

MIKOŁAJ.

przez Cesarza i Króla, Minister Sekretarz Stanu,

Ig. *Turkull.*

USTAWA O PODATKU OD CUKRU WYRABIANEGO W KR. POLSKIEM.

Rozdział I.

O prawach i obowiązkach posiadaczy fabryk cukrowych.

§ 1. Uprawa buraków i wszelkich innych roślin, zawierających pierwiastek cukru, nie ulega w Królestwie żadnemu ograniczeniu.

§ 2. Każdemu z mieszkańców Królestwa wolno zakładać fabryki cukru z buraków, za uzyskaniem konsensu Administracyjnego, stosownie do prawa stemplowego.

§ 3. Wszystkie naczynia i apparaty, służące w fabryce do otrzymania pierwszego surowego soku, mianowicie: tarki, krajalnice, prassy i kadzie do maceracyi, winny być oznaczone kolejnym numerem i ustawione podług tego porządku, jak do fabrykacyi używane być mają.

§ 4. Posiadacze fabryk obowiązani są donieść Naczelnikowi Powiatu o nowo zaprowadzonych w fabryce naczyniach i apparatach do wydobywania surowego soku, celem ustanowienia na czas właściwy przybliżonego do nich jednodniowego wyrobku, mającego służyć za podstawę do podatku, stosownie do niniejszéj Ustawy.

§ 5. Zamierzający wyrabiać cukier, bądź w nowo-założonéj, bądź w dawniéj już urządzonéj fabryce, obowiązany jest uzyskać na to od właściwego Naczelnika Powiatu pozwolenie przed dniem 1 (13) sierpnia każdego roku, za opłatą w § 7 oznaczoną. Wolno wszakże dla nowo założonych fabryk uzyskiwać takowe pozwolenia i w dalszym ciągu roku fabrycznego, lecz za całoroczną opłatą.

§ 6. Dla uzyskania wspomnionego pozwolenia, posiadacz fabryki złoży Naczelnikowi Powiatu deklaracyę o zamierzeniu fabrykacyi, w któréj wyrazić winien:

a) miejsce, w którém znajduje się fabryka;

b) system wydobywania pierwszego surowego soku z buraków lub innych roślin, pierwiastek cukru zawierających, jako to: maceracyjny zimną lub gorącą wodą, prassowy, dessykacyjny, i t. d.;

c) liczbę, siłę, objętość, rozmiar wewnętrzny, tudzież numera rozmaitych naczyń i apparatów, służących do wydobywania pierwszego surowego soku, jako to: krajalni, kadzi do maceracyi zimną lub gorącą wodą, tarek, prass hydraulicznych, szrubowych, lewarowych, klinowych, walcowych i t. d., oraz liczbę prass do oczyszczenia soku z części różnorodnych, gdzie takowe używane bywają, z wyraźnem oznaczeniem, które z nich do nadchodzącéj fabrykacyi będą użyte;

d) święta uroczyste, które od fabrykacyi wyłącza;

e) termin dwutygodniowy, w ciągu którego fabrykacya ma się rozpocząć.

Do deklaracyi dołączyć należy w dwóch egzemplarzach opis albo plan wewnętrzny fabryki, oznaczający miejsca, w których ustawione są naczynia, do otrzymania pierwszego surowego soku służące.

§ 7. Pozwolenia na wyrabianie cukru, wydawane być winny podług przepisać się mającego przez Kommissyę Rządową Przychodów i Skarbu wzoru, za opłatą stosunkową do ilości mączki cukrowéj, jaka wydobyć się może z surowego soku w terminie stu dniowym, za pomocą naczyń i apparatów, opisem albo planem wewnętrznym fabryki objętych, otrzymanego, a to według wyrachowania wskazanego w § 15-tym, mianowicie zaś:

od 200 do 1000 pudów po rs. 3, od 1000 do 2000 pudów po rs. 6, od 2000 do 3000 pudów po rs. 9, od 3000 do 4000 pudów po rs. 12, od 4000 do 5000 pudów po rs. 15, od 5000 do 6000 pudów po rs, 20, od 6000 do 7000 pudów po rs. 25, od 7000 do 8000 pudów po rs. 30, od 8000 do 9000 pudów po rs. 35, od 9000 do 10,000 po rs. 40; od 10,000 do ilości wyższych bez ograniczenia po rs. 50.

Przewyżka wszakże każdéj z powyższych pozycyi nie przenosząca sto pudów, nie pociąga za sobą obowiązku brania pozwolenia z wyższą opłatą nad tę, która po potrąceniu téj przewyżki wypadnie.

§ 8. Jeżeli posiadacz fabryki, po podaniu deklaracyi w § 6 przepisanéj, uzna potrzebę powiększenia liczby naczyń i apparatów, służących do wydobycia pierwszego surowego soku, w takim razie, najpóźniéj na dwa tygodnie przed rozpoczęciem fabrykacyi, obowiązany jest podać Naczelnikowi Powiatu deklaracyę dodatkową, a ten

wyda mu dodatkowe pozwolenie, podług zasad § 7, za opłatą w stosunku siły i objętości przybywających naczyń i apparatów. W dodatkowéj deklaracyi powinny być także oznaczone dalszym kolejnym numerem przybywające naczynia i apparaty, tudzież miejsce, jakie w fabryce zajęły.

§ 9. Gdyby posiadacz fabryki, z powodu nieurodzaju buraków lub dla innych przy podaniu deklaracyi nieprzewidzianych przyczyn, zniewolonym był pozostawić w bezczynności pewną liczbę zadeklarowanych przyrządów do wydobycia pierwszego surowego soku, wówczas wolno mu jest do czasu rozpoczęcia fabrykacyi, zawiadomić o tém Naczelnika Powiatu, który natychmiast zarządzi opieczętowanie wyłączonych przyrządów.

§ 10. Deklaracye pierwotne i dodatkowe, jako też zawiadomienia o wyłączeniu niektórych naczyń od fabrykacyi, tudzież inne kontroli podatku dotyczące raporta, nie wymagają papieru stemplowego.

Rozdział II.

O podatku od cukru i o jego wysokości.

§ 11. Podatek od fabrykacyi cukru z buraków pobieranym będzie od każdego puda mączki cukrowéj białéj. Atoli przybliżone tylko wyrachowanie ilości tejże mączki, otrzymywanéj z buraków, podług rozmaitych przyrządów, używanych do wydobycia pierwszego surowego soku, wskazane szczegółowo w § 15-m, będzie zasadą do jego poboru.

§ 12. Wysokość roczna tego podatku, według klassyfikacyi fabryk, stanowi się jak następuje:

A) W fabrykach produkujących rocznie więcej nad 500 pudów mączki cukrowéj białéj: od dnia 1 (13) września 1849 r. do tegoż dnia 1851, po kop. 30, od dnia 1 (13) wrześ. 1851 do tegoż dnia 1853, po kop. 45; od d. 1 (13) wrześ. 1853 do tegoż dnia 1854, po kop. 60, od puda.

B) W fabrykach nieprodukujących rocznie więcéj jak 500 pudów mączki cukrowéj białéj: od dnia 1 (13) wrześ. 1849 do tegoż dnia 1851, po k. 15; od dnia 1 (13) wrześ. 1851 do tegoż dnia 1853, po kop. 30; od d. 1 (13) wrześ. 1853 do tegoż dnia 1854, po k. 45 od puda.

C) W fabrykach, które niespełna od dwóch lat przed dniem 1 (13) września 1849 r. egzystować zaczęły, lub dopiero po tym dniu założone zostaną:

W pierwszym peryodzie od d. 1 (13 wrześ. 1849 roku do tegoż dnia 1851, żaden podatek nie będzie pobierany, zostaje tylko obowiązek pozyskiwania corocznych pozwoleń, o których mówi § 7, za opłatą; w następnych zaś peryodach stanowi się opłata: od d. 1 (13) września 1851 do tegoż dnia 1853 roku po k. sr. 30, od d. 1 (13) wrześ. 1853 do tegoż dnia 1854, po k. sr. 45 od puda.

§ 13. Gdyby do jednego posiadacza, chociażby w jednéj i téj saméj gubernii, należało więcéj fabryk nie produkujących poszczególnie większéj ilości nad 500 pudów mączki cukrowéj białéj, fabryki te, co do pozwoleń na fabrykacyę, i co do podatku, nie będą uważane zbiorowo, ale każda z osobna.

§ 14. Nie ulegają opłacie podatku:

1) Cukier rafinowany w fabrykach krajowych, tak z zagranicznego surowego cukru, albo lumpu, od którego cło zostało opłacone, jako i z mączki krajowéj produkcyi, od któréj wniesiono podatek.

2) Cukier nie dający się zkrystalizować, czyli tak zwany glucose (syrop i patoka), otrzymywany z buraków, kartofli i innych roślin.

(*Dalszy ciąg w nast. nrze*).

Rolnictwo.

Jak można skutecznie zaradzić niemal ogólnie panującemu niedostatkowi nawozu w Niemczech.

(przez *Bürgera* Inspektora ekonomicznego).

Z nader małemi wyjątkami gospodarstwa w Niemczech cierpią niedostatek nawozu; a nawet, jest on tak wielki i tak ogólny, iż go poniekąd za ciągle grassującą epidemię słusznie uważać należy: Więcéj powiem: obojętność jaka w téj mierze gospodarzy niemieckich ogarnęła, zdaje się widocznie przekonywać, że już nawet nadzieje stracili wyleczenia swych gospodarstw z tego, że tak powiem *raka gangrenowego*, nieco prędzéj lub późniéj do upadku ich gospodarstwa prowadzącego (a). Wprawdzie wiele już przeciw temu podniosło się głosów; lecz niestety, przebrzmiały one daremnie, nawet śladu niezostawiwszy; wiele zbawiennych rad, które rzeczywiście złemu zapobiedz, lub istnące zniszczyć mogły, żadnego także nie wywarły skutku. A zatém, nie pochlebiam sobie, aby środki które tutaj podać zamierzam, lepszego doznały przyjęcia; jednakowoż, złe, o którem mowa, uważam tak zgubnem dla rolnictwa niemieckiego i dobrego mienia ogółu, iż mam sobie za obowiązek dołączyć głos mój do głosu tych, co, widząc smutne widoki gospodarzy niemieckich, pochodzące jedynie z ich niedbalstwa, opieszałości, (a może obecnie, zzawracania sobie głów szaleństwami politycznemi, szukającemi szczęścia tam, gdzie tylko nieszczęścia i upadek znaleźć można) nieprzestają przestrzegać swych ziomków.

Nasamprzód wypada przedstawić tutaj istotne przyczyny, które zrządziły niedostatek nawozu i ciągle go utrzymują: ułatwi nam to wynalezienie środków złemu skutecznie zapobiedz mogących. Wszakże aby przyczyny te dostatecznie poznać, potrzeba nam udać się do dalekiéj przeszłości, do saméj kolebki gospodarstwa wiejskiego, a raczéj do kolebki *czystego trójpolowego systemu*, jako pierwszego i jedynego źródła, obecnego złego.

Żadnéj bowiem nieulega wątpliwości: że główna przyczyna obecnego niedostatku nawozu, początkuje się od czasu zaprowadzenia *czystego systemu trójpolowego*, stanowiącego: 1. *pole ozime*, 2. *pole jarzynne*, 3. *czysty ugór*. I tak się tłumaczemy: Za czasów Cesarza Karola Wielkiego, twórcy tegoż systemu, od blizko 1000 lat się utrzymującego, ziemia w Niemczech zawierała jeszcze niemal całą pierwiastkową siłę; wyobrażenia zaś o wegietacyi, były wówczas takie, iż nikomu zapewne na myśl nie przyszło, aby takowa siła ulegała wyczerpaniu; czyli, aby z żyznéj, nader rodzajnéj, zamienić się miała w płonną; aby kiedyś bez obcéj pomocy—nawozu—obejść się już nie mogła: *a wszakże na téj to nader mylnéj zasadzie ustanowiono system trójpolowy ugorowy; w ogólności, ciągle ziemię wypłoniający.*

Nadto, ludność wówczas w Niemczech nie była tak wielka jak obecnie; zatém, mało potrzebowano ziarna, którego pierwotna siła ziemi, z małéj przestrzeni z łatwością i poniekąd bez żadnego mozołu dostarczała; resztę ziemi stanowiły obszerne pastwiska, łąki, lub pokrywały lasy, Ale z czasem, gdy ludność coraz bardziéj poczęła się zwiększać, a siła ziemi zmniejszać, naturalnie, powiększać się musiała przestrzeń ostatniéj, kosztem pierwotnych odłogów, za pastwiska dotąd służących; które znowu dopóty

(a) To mówi *Niemiec* o niedostatku nawozu, o niedbalstwie w produkowaniu go gospodarzy *niemieckich*, którym jednak cały świat przyznaje znaczną wyższość nad innemi ludami wprowadzeniu gospodarstwa wiejskiego; cóżby dopiero powiedzieć mógł w tym względzie *Polak* o gospodarstwach *polskich*? My zaś to tylko powinny: że wszystko co daléj Autor mówi, tak dalece stosuje się do naszych gospodarstw, co do li *złego*, jako też proponowanego na nie lekarstwa, iż mieliśmy sobie za obowiązek rady jego w Tygodniku zamieścić. Red.

ciągle wydawały zboża, dopóki ich pierwiastkowa żyzność starczyła. Ale ponieważ na tym padole płaczu, wszystko ma początek i koniec, owóż i siła pierwotna tejże ziemi tak dalece wyczerpaną została, iż już bez pomocy, czyli *nawozu*, nie wynagradzała łożonéj pracy (a). Ale ponieważ najprzód pastwiska, a daléj i łąki suchsze na role obrócone zostały, zatém chów bydła, to główne czyli jedyne źródło nawozu, coraz bardziéj się zmniejszał, aż nakoniec zerwał się zupełnie stosunek, pomiędzy wyczerpywaniem siły ziemi przez ciągłą uprawę zboża, a środkami onych zwracania; czego skutki, pomimo znacznych postępów, jakie rolnictwo w ostatnich czasach poczyniło, coraz dotkliwiéj, do téj chwili uczuwać się dają:—Otóż jest główna przyczyna obecnego niedostatku nawozu; czyli takiéj onegoż ilości, jaka jest niezbędnie potrzebną do wyprowadzenia z ziemi massy produktów, jaką wydać jest w stanie, i jakiéj wymaga obecnie ludność każdego kraju.

Do pogorszenia, już z siebie nieszczęsnych skutków powyższéj przyczyny, wiele się także przyczyniły różne służebności jakiemi do nowszych czasów rolnictwo obciążone było; a mianowicie, wypływająca z nich niemożność dowolnego użycia swéj ziemi. Do ich liczby szczególniéj policzyć należy owe wspólne pasienie inwentarzy, nie już tylko na wspólnych pastwiskach, lecz nadto na rolach, pojedyńczą własnością będących. Mała ta na pozór okoliczność, tamowała wszelkie postępy w rolnictwie. Któż np. mógł zaprowadzić uprawę roślin pastewnych w ugorze, kiedy ten, przez czas ugorowania był, że tak powiem, cudzą własnością;? czyli mówiąc wyraźniéj, stanowił pastwisko całéj osady a czasem całéj okolicy!

Wprawdzie po największéj części, u nas (to jest w Niemczech) nieszczęsne te stosunki istnieć już przestały; a przez zaprowadzenie dosyć upowszechnione, nowych, obecnym stosunkom odpowiednich systemów rolniczych, a niemal ogólne zamienienie *czystego trójpolowego systemu*, na trójpolowy, *z obsiewanym roślinami pastewnemi ugorami*, wielki już uczyniono krok naprzód; jednakowoż, wszystko to nie jest dostateczném do produkowania takiéj massy nawozu, jakiéj, przez tak długie wycieńczenie ciągłą uprawą roślin kłosowych, obecnie ziemia wymaga. Najoczewistszym tego dowodem, są usiłowania nawet słynnych gospodarzy: wynalezienia surrogatów nawozu zwierzęcego; lub też nabywania takowych—najczęściéj od szarlatanów, z niewiadomości korzystających—częstokroć po nader wysokich cenach:—niedowodziżto wyraźnie, że mimo poczynionych w gospodarstwie ulepszeń, produkcya własna nawozu zwierzęcego nie jest jeszcze dostateczną? Owóż, uniknienie podobnych, w rzeczy saméj niepotrzebnych wydatków, i uzyskanie takiéj massy zwierzęcego nawozu, aby doprowadzić swą rolę do tego stopnia produkcyi, do jakiego z swéj natury doprowadzoną być może, jest dziś głównem rolnictwa zadaniem, i jak się rozumie, ten tylko gospodarz za prawdziwie rzecz swą znającego uważanym być może, który najbardziéj zbliża się do tego punktu.

Poznawszy źródło i miejsce złego o którém mowa, łatwiéj nam teraz będzie wynaleźć stosowne na nie lekarstwo. A zatém, opierając się na moim własnem długoletniem doświadczeniu, wskażą tu wkrótkości jak to panującemu obecnie niedostatkowi nawozu skutecznie i gruntownie następującemi środkami, zaradzić można.

(*Dalszy ciąg w nrze 48 nast.*).

(a) Obszerniéj i jaśniéj rzecz tę wyłożyłem w 5téj części dzieła: *Sztuka Urządzania Gospodarstw i t. d.* wydanie drugie. Red.

Uprawa roślin.

O uprawie kukurydzy czyli pszenicy tureckiéj na paszę zieloną w Niemczech północnych.

(Dalszy ciąg).

Przekonany że ziarno kukurydzy, z korzyścią zastąpićby mogło, mianowicie dla niższych klass naszéj ludności, widoczny i coraz większy ubytek w plonie kartofli, starałem się własnemi doświadczeniami przekonać: czyli? i w jakim stopniu ziarno to zdatnem jest na chleb. Otóż są wypadki tych doświadczeń: — Mąka i grysek z kukurydzy żółtéj, mają kolor również żółty. Chleb, wypieczony z saméj mąki kukurydzowéj, jest ciężki niewyruszony, wilgotny, smaku słodkawego. Skoro zaś doda się do niéj ¼ część mąki żytnéj lub pszennéj, chleb jest wyborny. A co zdaniem moim *najważniejsza*: mąka z kukurydzy z dodaniem krochmalu kartoflanego (w jakim stosunku? Red.) daje chleb nie już tylko nader smaczny, pożywny, lecz nadto w stanie dobrym długo się konserwujący; mówię *rzecz najważniejsza*: albowiem, jeżeli same kartofle, nie mogły uchronić nas od niedostatku, a nawet od głodu, tedy uprawiane wraz z kukurydzą, ocalić, od tego nas potrafią.

P. *Sello*, ogrodowy nadworny:—Od lat 10, ciągle uprawiając kukurydzę, ani jednego razu niedoznałem nieurodzaju. Podług zdania mego, tak wielkie zaniedbanie, a raczéj zupełne zarzucenie uprawy téj użytecznéj rośliny, pochodzi jedynie z nieznajomości stosownego użycia jéj ziarna i trawy; a przecież w stanie zielonym daje ona tak obfitą i wyborną paszę, jak żadna inna; a ziarno, nie już tylko służy do tuczenia zwierząt, ale nadto, zmełte na mąkę, wyborną daje zupę; a z domięszaniem małéj ilości mąki żytnéj, chleb smaczny; w czém z własnego doświadczenia, potwierdzam słowa p. *Lüdersdorfa* co dopiero wyrzeczone.

P. *Fleck* radca ekonomiczny:— W nowszych czasach, powstała u niektórych gospodarzy wątpliwość: czyli klimat nasz sprzyja uprawie kukurydzy; a przecież doświadczenia przekonały, że ani posucha w upłynionych kilku latach, ani mokrość zeszłego lata, nieokazały się jéj bynajmniéj szkodliwemi; a więc, kto posiada grunt lekki, a nieuprawia przynajmniéj na paszę zieloną téj rośliny, niech przypisze swéj opieszałości lub niedbalstwu, niedostatek paszy i wszystkie jemu towarzyszące nieszczęsne skutki.

Przez pomięszanie pyłku nasiennego dwóch różnych gatunków kukurydzy, otrzymałem odmianę, która, nie tylko około 30 sierpnia już dojrzewa, ale nadto o wiele przewyższa gatunki z których powstała, tak pod względem plonu ziarna, jako też ilości paszy zielonéj.

Zresztą, w nowszych i dawniejszych czasach, częstokroć otrzymywano na *małą*, *średnią*, a nawet *wielką* stopę, tak pomyślne wypadki z uprawy kukurydzy, że zapewne nie obawa o jéj obrodzenie, lecz o powiększenie ręcznéj pracy, upowszechnienie jéj wstrzymywała; a tém bardziéj obecnie wstrzymuje, kiedy praca ta, coraz nam drożéj przychodzi; jednakowoż, zważywszy że ani koniczyna czerwona, ani lucerna, nawet ani wyka nie obradza na roli, na któréj przecież roślina o któréj mowa, bujny plon wydaje; i porównywając otrzymany produkt z wydatkiem na ręczną pracą, wtedy przekonać się można o ważności uprawy kukurydzy: tak bowiem sowicie wynagradza łożoną na nie pracę.

Co się zaś tyczy rzuconego tu pytania; *czyli kukurydza zastąpić może w części uprawę kartofli*, tego przyznać nie mogę, ponieważ podług zdania mego, główną jéj użyteczność stanowi u nas pasza zielona; albowiem, lubo mniéj jest pożywną od koniczyny i lucerny, (a) tedy z drugiéj strony zda-

(a) Czytać: „Wypadki doświadczeń, czynionych celem wykrycia wpływu różnych gatunków paszy zielonéj na obfitość i dobroć mléka.“ Tygod. Ner 3 z r. bież. Red.

néj przestrzeni ziemi, o wiele więcéj daje paszy zielonéj niżli wymienione rośliny, zatém w większéj też ilości może być dawana. Obracając podług przyjętych zasad, otrzymaną paszę zieloną na pożywność siana, tedy m. mag. wydał mi około 52 cent. najlepszemu sianu równającéj się paszy. Możnaż tu więcéj wymagać, a mianowicie z gruntu tak lekkiego, iż ledwie 50 szefli kartofli wydaje.?

Praktyczne postępowanie przy uprawie kukurydzy na ziarno, jest u mnie następujące:—Rola należycie doprawiona i rozpulchniona liniuje się znacznikiem wzdłuż i poprzek na rzędy 20 cali od siebie odległe. W każde krzyżowe przecięcie sądzą się 4 ziarna kukurydzy i zaraz za pomocą ręki przykrywają ziemią. Gdy rośliny wypuszczą na 6 cali—mniéj więcéj—obrabiają się płużkiem, podobnie jak kartofle. Namienić tu wypada, iż je należy dosyć grubo ziemią obsypać, gdyż inaczéj jéj korzonki, zwykle pod samą powierzchnię będące, łatwoby od promieni słonecznych wiele ucierpieć mogły, lub też wiatry zbytecznieby je z ziemi ogołociły.

Około 15 lipca, wyjmują się z każdego krzyżowego punktu dwie roślinki, czyli dwa krzaczki i zielono skarmiają; reszta pozostaje na ziarno. Około 8 sierpnia zrzyna się kiść kwiatowa; a od 25 sierpnia obłamują z łodyg wszystkie listki; czynność ta jest niezbędną, ponieważ zostawiając je, ziarnoby późno dojrzało, lub też, w porze zimno-wilgotnéj, wcale niedoszło. Łodygi kukurydzowe zawierają nader wiele potażu.

Dodać mi tu jeszcze wypada: iż przy wyżéj wymienionéj odległości krzyżowych rzędów, można sadzić pomiędzy kukurydzą jaką letnią roślinę; u mnie najlepiéj się udaje bób drobny, biały (krupbohne) i brukiew; kartofle zaś nędzą idą.

P. *Lüdersdorf*:— Do uzupełnienia nader interessującéj relacyi p. *Fleck*, dodać tu muszę, iż pożywność ziarna kukurydzy niemal się równa pożywności pszenicy; *pierwsza* bowiem zawiera 2, druga 2,3 proc. azotu, a zatém kiedy ilość téj substancyi (azotu) stanowi miarę pożywności, obie te rośliny pod tym względem niemal są sobie równe. Pożywności liścia pierwszéj, nie mogę jeszcze obecnie oznaczyć gdyż mi zbywa na własnych w téj mierze doświadczeniach. To przecież z pewnością mogę powiedzieć że liście o którém mowa, przed okwitnieniem rośliny znacznie mniéj jest pożywne niżli po jéj okwitnieniu; według bowiem moich doświadczeń, w pierwszym razie zawiera około 10 proc. suchéj substancyi, a w drugim przeszło 20 proc.; zresztą pod tym względem równa się wszystkiem innym pastewnym roślinom; gdyż, bez wyjątku, są one w początkowéj wegietacyi o wiele wodnistsze niżli późniéj.

P. *Koppe*, radca ekonomiczy:—W ogólności przyznaje ważność uprawy kukurydzy, bąć to na ziarno lub na paszę zieloną; jednakowoż, muszę tu zwrócić uwagę na ważną okoliczność, o któréj Sz. mowcy poprzedni zdaje się iż przepomnieli; to jest: o kosztach produkcyjnych kukurydzy; nadto, obliczony, sposobem przypuszczalnym, podług stop kwadratowych, plon, 30 szefli z mor. mag. wynoszący, jest mi nader problematycznym.

W roku upłynionym zasiałem kukurydzę (wprawdzie w miejscu nieco nizkiem) na świeżéj mierzwie, po kartoflach, i tylko 9 szef. ziarna z m. mag. zebrałem (a).

Jako pasza zielona, w równych massach, nie może zastąpić kukurydza ani lucerny ani koczyny czerwonéj jak to słusznie p. *Lüdersdorf* powiada; nadto, bydło nie bardzo chętnie ją spożywa, a krowy mniéj dają mléka niżli przy innéj paszy (b). Co do twierdzenia: że przy uprawie kukurydzy na paszę, obejść się będziemy mogli bez pastwiska, tedy, niech mi będzie wolno

---

(a) Jak przypuszczony podług stop kw. plon p. *Lüdersdorfa* nic nie stanowi; tak znowu zaprzeczenie, a raczéj wprawianie go w wątpliwość przez p. Koppe, na mocy jednokrotnego, i to jak się zdaje, nie w właściwym gruncie uczynionego, doświadczenia, słusznie zadziwia. Red.

(b) Twierdzenie to sprzeciwia się wyżéj przytoczonemu doświadczeniu, w Tygod. opisanem; lecz zdaje się że p. Koppe, nie ze swego, lecz z cudzego doświadczenia mowi. Red.

zapytać się: *czemże to będziemy utrzymywali owce od wiosny do 15 sierpnia, w którym to czasie rozpocząć się może pasienie owiec kukurydzą na stajni?* — Nadto, od 15 sierpnia znajdują one w rżyskach, jeżeli już nie obfitsze, to zapewne zdrowsze pożywienie, aniżeli kukurydzę na stajni dawaną. Zresztą, nie myślę bynajmniéj uwagami temi odwodzić od uprawy kukurydzy; lecz nie radzę puszczać się tu odrazu na wielką skalę, ale raczéj małemi doświadczeniami rzeczy dochodzić. Wątpię przecież abyśmy w klimacie naszym daleko się tu posunęli; a tém bardziéj, kiedy przed wielu laty, sławny *Thaer* liczne robił w téj mierze doświadczenia, a w końcu rzecz poniechał. Wznowienie uprawy kukurydzy na paszę, przypominami tyle wysławiane przed 30 laty topinambury (bulwy) na paszę; które wielu gospodarzom mocno pozawracały głowy, a dziś mało już o nich słyszemy (a).

(Dokończenie w nast. nrze).

Rozmaitości.

Makuchy rzepakowe jako nawóz.

Gazeta agronomiczna zamieszcza najnowsze doświadczenia poczynione z makuchami do użyznienia roli. Podług tych doświadczeń okazało się, że w porze wilgotnéj lepiéj, jak w suchéj, na roślinność działają. Najlepiéj działają na glinkach, a szczególniéj na drugi z kolei przypadający zasiew. Na morg saski, najwięcéj dać można 4 centnary; co po redukcyi stosunku centnarów do naszéj wagi i miary polowéj, wypadałoby na nasz morg około 16 centnarów. Rozdrobnione makuchy rozrzucają się równo na roli, i jeżeli dane są pod pszenicę, należy je podorać i zaraz ziarno siać. Pszenica udaje się wybornie pod względem ziarna i słomy. Strzedz się atoli należy, ażeby ich miejscami grubo nie rozrzucić, albowiem ziarno, z powodu zaskorupienia się roli przez stłuszczenie ziemi, z trudnością się przekłuwa. W ogólności zebrano z użycia tego nawozu, następujące postrzeżenia:

1) Rozwinienie roślin kłosistych, na ziemi ciepłéj i lekkiéj jest szybkie.

2) W czasie posusznym skutki te są słabsze, jak w porze wilgotnéj.

3) Najlepiéj udaje się po tym nawozie pszenica ozima.

4) Przy odpowiedniem powietrzu, to jest: ani zbyt suchem, ani zbyt mokrem, udadzą się po nich także dobrze jare zasiewy.

5) W ciężkiéj glebie bywa nader dobry zbiór pszenicy.

6) Nie trzeba odrazu wiele tegoż nawozu rozrzucać.

7) Gdy się ułożyło na kilka po sobie następujące zasiewy tego nawozu, to trzeba po nim nawieźć pole kompostem, do którego składu wchodzi popiół i ziemia torfowa.

8) Makuchy te działają zgubnie nad wszelkie insekta.

9) Na turnips i inne tego rodzaju rośliny, działają bardzo pomyślnie.

(a) Za pozwoleniem: tak źle nie jest z topinamburami. Od lat 30 uprawia właściciel majętności *Pitzpuhl* pod Magdeburgiem, corocznie 30 m. mag. topinamburami, wprowadzonemi w regularną rotacyę; zatém corocznie na innem miejscu; a mianowicie w roli tak słabéj, piaszczystéj, iż nigdy więcéj jak około 50 szefli kartofli nie wydaje. W r. 1848 w średnicy, m. mag. wydał do 20 cent. suchego liścia; prócz tego około 4 węcpli (100 szefli) bulwów, które na wiosnę 1849 wybrane i inwentarzem skarmione zostały. Jest to zaiste nie bagatela; a tém bardziéj obecnie, kiedy plon kartofli widocznie corocznie się zmniejsza, jeżeli przez zarazę ochroniony został. A wszakże, jedynie tylko wielkie korzyści jakie nam dotąd kartofle wydawały, zdołały przytłumić upowszechnienie się bulwów. Wszystko ma swą złą i dobrą porę; dziś, mimo twierdzenia p. *Koppe*, być może, że dla topinamburów nastanie ostatnia. Red.

Redaktor N. Kurowski.—Główny Kantor przy ulicy Podwal Nr. 519.
W Drukarni J. Kaczanowskiego.—W Warszawie 31 (12 listopada) 1849 r.—Wolno drukować.—Starszy Cenzor, **L. Tripplin**.